

Vortex Master SU1901



INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	2
Sicherheitshinweise	2
Empfang und Abnahme	2
Ausstattung	2
Spezifikationen	3
Aufbau	3
Bedienungsanleitung	3
Instandhaltung	4
Optionales Zubehör	4
Fehlerbehebung	4
Lieferumfang	4
Garantiekarte	5
Wartungsunterlagen	5

Sicherheitshinweise

1. Stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Verordnungen Ihrer Stadt, Ihres Bundeslandes, oder andere Verordnungen der Region bezüglich der Verwendung dieses Gerätes befolgen.
2. Verwenden Sie nur zugelassenes Zubehör. Modifizieren Sie keine Komponenten des Systems. Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Geräts können gefährlich sein und führen zum Verlust der Garantie.
3. Versichern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass das Gerät und das Zubehör intakt sind.
4. Entfernen Sie den Stecker vom Stromnetz bevor Sie Zubehör installieren.
5. Gehen Sie mit der Arbeitsplatte vorsichtig um.
6. Stellen Sie sicher, dass das Zubehör und die Reaktionsgefäße korrekt installiert sind.
7. Verwenden Sie nur den im Lieferumfang enthaltenen Stromquellenadapter zur Versorgung des Geräts.
8. Platzieren Sie das Gerät auf einer ebenen und soliden Oberfläche um Vibration und Lärm zu minimieren.
9. Vermischen Sie mit dem Gerät keine entzündlichen oder gefährlichen Flüssigkeiten.
10. Das Gerät sollte nicht für mehrere Stunden am Stück verwendet werden.
11. Entfernen Sie das Gerät nach dem Gebrauch vom Stromnetz.
12. Stellen Sie die Geschwindigkeit mit der Geschwindigkeitseinstellungstaste auf die niedrigste mögliche Geschwindigkeit ein und stellen Sie diese während dem Gebrauch langsam höher.

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Sunlab® Vortex Master (SU1901) entschieden haben. Das Gerät kann vielseitig in den unterschiedlichsten Bereichen, wie beispielsweise der Medizin, Biotechnologie, Chemie oder der Pharmazie angewendet werden. Der Vortex Master kann in zwei unterschiedlichen Betriebsmodi verwendet werden (Taststeuerung oder Dauerbetrieb), um den Inhalt von Reagenzgläsern, kleinen Kolben oder Reaktionsgefäßen in einer kreisförmigen und oszillierenden Bewegung zu durchmischen.

Damit Sie wissen, wie Sie das Gerät korrekt verwenden und in Stand halten, bitten wir Sie die gesamte Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen.

Haben Sie die Bedienungsanleitung stets zur Hand, damit alle Nutzer des Geräts darauf Zugriff haben. Stellen Sie sicher, dass alle Nutzer des Gerätes angemessen geschult wurden bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen.

Empfang und Abnahme

Ihre Zufriedenheit und Sicherheit setzt das vollständige Verständnis dieses Gerätes mit seiner korrekten Funktionsweise und Betriebseigenschaften voraus. Stellen Sie sicher, dass die Nutzer angemessen vor Inbetriebnahme geschult werden. Kontrollieren Sie nach der Lieferung umgehend das Gerät auf sichtbare, externe Schäden und notieren Sie jegliche Schäden auf dem Frachtbrief. Im Falle einer Reklamation kontaktieren Sie unseren Kundenservice. Kontaktinformationen zum Kundenservice finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Ausstattung

- Das Gerät ist kompakt mit kunstvollem Design.
- Der Vortex Master zeigt die Zeit und Geschwindigkeit auf zwei LED-Displays an, welche beide unabhängig voneinander eingestellt werden können. Der borstenlose Motor mit anpassbarer Geschwindigkeit hat eine lange Lebensdauer (Niedrige Geschwindigkeit: 200- 1500 UpM, hohe Geschwindigkeit: 200- 3000 UpM).
- Es kann zwischen Tastbetrieb oder Dauerbetrieb ausgewählt werden. (Anmerkung: Tastbetrieb ist nur mit dem Standardaufsatz möglich)
- Mit einem Zeitmesser und LED-Display ausgestattet. Zeiteinstellung für maximal 999 Minuten oder Sekunden kann einfach ausgewählt werden.
- Sollte das Gerät nach Stromverlust neu starten befindet es sich in der Standardeinstellung um unsachgemäße Verwendung zu vermeiden.
- Eine Vielfalt von optionalem Zubehör ist verfügbar.

Gebrauchsanleitung

Seite 2

Sunlab Vortex Master SU1901



Spezifikationen

Modell	SU 1901
Energieversorgung	AC100-240V 50Hz/60Hz
Geschwindigkeitsdisplay	LED
Zeitdisplay	LED
Geschwindigkeit	200-3000 UpM
Kreisdurchmesser	4.5 mm
Umgebungstemperatur	5-40°C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤80%
Max. Beladung	0.5 kg (inklusive Halter)
Plattform Dimensionen	76 mm Durchmesser
Gesamte Dimensionen	205 mm x 155 mm x 108 mm
Nettogewicht	4 kg
Max. Strom	24 W
Zertifikationen	CE

Aufbau

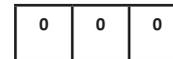
- 1 Standardaufsatz
- 2 Gerätgehäuse
- 3 Zeitdisplay
- 4 Bedienfeld
- 5 Netzschalter
- 6 Geschwindigkeitsdisplay



Bedienungsanleitung

1. Gerät einschalten

- Platzieren Sie das Gerät auf einer flachen und soliden Oberfläche.
 - Schließen Sie das Stromkabel an AC100-240V 50/60Hz an.
 - Stellen Sie den Netzschalter auf der rechten Seite auf die Position „I“.
- Die beiden Bildschirme zeigen an.

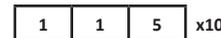


2. Modusauswahl

- Drücken Sie die „Mode“-Taste, um zwischen „Tastbetrieb“ und „Dauerbetrieb“ auszuwählen.
- Beispiel: drücken Sie die „Mode“-Taste im Dauerbetrieb. Das Gerät wird stillstehen und zum Tastbetrieb zurückkehren.

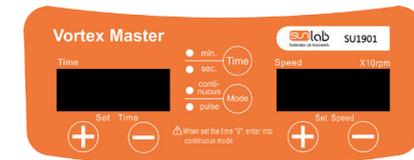
3. Geschwindigkeitseinstellung

- Schalten Sie das Gerät ein, aber starten Sie es nicht. Mit den Tasten „+“ & „-“ auf der rechten Seite stellen Sie die Schüttelgeschwindigkeit ein. Zum Beispiel, wenn das LED-Display



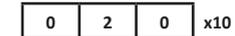
- Dies bedeutet, dass die Geschwindigkeit 1150 UpM beträgt. Mit der Betätigung der „Mode“-Taste leuchtet die Anzeigelampe des Dauerbetriebs auf und das Gerät wird langsam schneller bis die Geschwindigkeit von 1150 UpM erreicht wird. Sie können die Geschwindigkeit zu jedem Zeitpunkt verstellen, auch wenn das Gerät grade in Betrieb ist.

Konsole



- A. Die Leuchtanzeige ist rot.
- B. „+“ Dieser Knopf wird zur Erhöhung der Zeiteinstellung verwendet.
- C. „-“ Dieser Knopf wird zur Verringerung der Zeiteinstellung verwendet.
- D. „+“ Dieser Knopf wird zur Erhöhung der Geschwindigkeitseinstellung verwendet.
- E. „-“ Dieser Knopf wird zur Verringerung der Geschwindigkeitseinstellung verwendet.
- F. „Mode“ Dieser Knopf wird zur Auswahl der Zeiteinheit „min.“ oder „sec.“ verwendet.“.
- G. „Mode“ Dieser Knopf wird zur Auswahl der „Tastbetrieb“- oder des „Dauerbetrieb“-Modus verwendet.
- H. Der linke LED-Bildschirm zeigt die eingestellte Zeit an, wobei die höchste Zahl „999“ und die Niedrigste „000“ ist.
- I. Der rechte LED-Bildschirm zeigt die eingestellte Geschwindigkeit an, wobei die höchste Zahl „300“ und die Niedrigste „020“ ist.

- Anmerkung: Da die niedrigste mögliche Geschwindigkeit 200 UpM beträgt, wird die niedrigste Geschwindigkeit als „20“, angezeigt.



4. Zeiteinstellung

- Nach Bestätigung des Geschwindigkeitsgangs kann die benötigte Laufzeit durch die linken „-“ & „+“-Tasten im Taststeuerungsmodus eingestellt werden.
- Zeiteinstellung im Taststeuerungsmodus: wenn das Reaktionsgefäß den Standardaufsatz berührt, startet das Gerät automatisch und der Zeitwert läuft ab.
- Zeiteinstellung im Dauerbetriebsmodus: das Gerät startet automatisch und der Zeitwert läuft ab. Das Gerät braucht ca. 5 Sekunden nach Ablauf der Zeit bis zum Stillstand.
- Minuten/Sekunden Zeitauswahl: im Tastbetrieb, drücken Sie die „Time“-Taste und wählen Sie zwischen Minuten- und Sekunden aus. Der einstellbare Zeitraum liegt zwischen 0-999 Minuten oder 0-999 Sekunden.

5. Wiederherstellungsfunktionen

- Sollte das Gerät von der Stromzufuhr getrennt werden, startet das es bei niedrigster Geschwindigkeit neu.

6. Gerät anhalten

- Wenn Sie die Arbeit mit dem Gerät beendet haben, stellen Sie den Netzschalter auf die Position „0“ und das Gerät wird stillstehen.

Gebrauchsanleitung

Seite 3

Sunlab Vortex Master SU1901



Instandhaltung

Um Sicherheit zu gewährleisten, säubern Sie den Vortex Master bitte nach den Empfehlungen des Herstellers

- Entfernen Sie das Gerät vor der Reinigung vom Stromnetz.
- Wischen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch oder einem sanften, nicht-korrosiven Reinigungsmittel (pH < 8) ab.
- Besprühen Sie das Gerät nicht direkt.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor dem Gebrauch vollständig getrocknet ist.
- Tragen Sie beim Reinigen bitte Handschuhe.
- Bitte reinigen Sie das Gerät oft und halten Sie es frei von Rückständen.

Optionales Zubehör

Name	Modell	Beschreibung
Microplattenhalter	SU1902	Mikroplattenhalter
Multi-Tube Plattform	SU1903	Multi-Tube Plattform für 7 x 1.5 / 2.0 mL-Tubes
Adapter	SU1904	Adapter für SU1903

Anmerkung: Falls Sie die Vorrichtung ersetzen möchten, müssen Sie zuerst die Stromzufuhr abschalten. Überprüfen Sie, dass die Vorrichtung abgesichert ist bevor Sie den Strom wieder anschalten.

Fehlerbehebung

Falls Sie Schwierigkeiten bei der Verwendung des Geräts feststellen, schauen Sie sich bitte die unten stehende Tabelle an.

Sollte sich Ihr Problem nicht lösen, kontaktieren Sie bitte den Verkäufer.

Fehlererscheinung	Ursache	Lösung
Gerät funktioniert nicht	Stromzufuhr ist unterbrochen	Stellen Sie den Netzschalter auf „I“
Ungewöhnliches Geräusch oder Schütteln	Gerät steht nicht eben	Platzieren Sie das Gerät auf einer ebenen und stabilen Oberfläche.
	Ungleichgewicht von Reaktionsgefäß und Probe.	Füllen Sie das Reaktionsgefäß zu einem geeignetem Volumen.
	Klemme ist nicht gesichert.	Befestigen Sie die Klemme neu und sichern Sie das Reaktionsgefäß

Lieferumfang

Beschreibung	Menge	Anmerkung
Gerät	1	
Bedienungsanleitung	1	
Vortex-Aufsatz	1	
Zubehör		

Gebrauchsanleitung

Seite 4

Sunlab
Vortex Master
SU1901

Garantierte

Bitte bewahren Sie diese Karte gut auf. Falls Sie eine Serviceleistung in Anspruch nehmen wollen, kontaktieren Sie den Kundenservice mit dieser Karte und der Rechnung

Name des Nutzers		Telefonnummer	
Adresse			
Postleitzahl		E-Mail Adresse	
Produktname		Modell	
Seriennummer		Kaufdatum	

Garantieumfang:

1. Die Gewährleistungszeit beginnt am Tag des Kaufes und gilt für die nächsten 24 Monate.

In folgenden Fällen gilt die Garantie nicht:

1. Die Gewährleistungszeit ist abgelaufen.
2. Schäden auf Grund von unsachgemäßer Verwendung, Instandhaltung, oder Handhabung.
3. Nicht-Übereinstimmung der Seriennummern, oder Modifikation der Seriennummern.

Kundendienst Hotline: +49(0)6221 84420

Nutzer: die oben stehende Information sollte vom Verkäufer eingetragen werden.

Wartungsunterlagen

Folgende Informationen sollten vom Wartungspersonal ausgefüllt werden

Erste	Bezeichnung der Leistung		Wartungsdatum	
	Adresse		Telefonnummer	
	Wartungsbogennummer		Unterschrift des Wartungspersonals	
Zweite	Bezeichnung der Leistung		Wartungsdatum	
	Adresse		Telefonnummer	
	Wartungsbogennummer		Unterschrift des Wartungspersonals	
Dritte	Bezeichnung der Leistung		Wartungsdatum	
	Adresse		Telefonnummer	
	Wartungsbogennummer		Unterschrift des Wartungspersonals	

Gebrauchsanleitung

Seite 5

Sunlab
Vortex Master
SU1901

**Sunlab
Vortex Master
SU1901**